



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **2001265552 A**(43) Date of publication of application: **28.09.01**

(51) Int. Cl. **G06F 3/12**
B41J 29/38
G06F 13/00
G06F 17/60

(21) Application number: **2000075236**(71) Applicant: **NIPPON TECHNO LAB INC**(22) Date of filing: **17.03.00**(72) Inventor: **MATSUMURA EISEI**

(54) **WIDE AREA PRINT SYSTEM OF DIGITAL INFORMATION, WIDE AREA PRINTING METHOD OF DIGITAL INFORMATION AND WIDE AREA PRINT CHARGING METHOD OF DIGITAL INFORMATION**

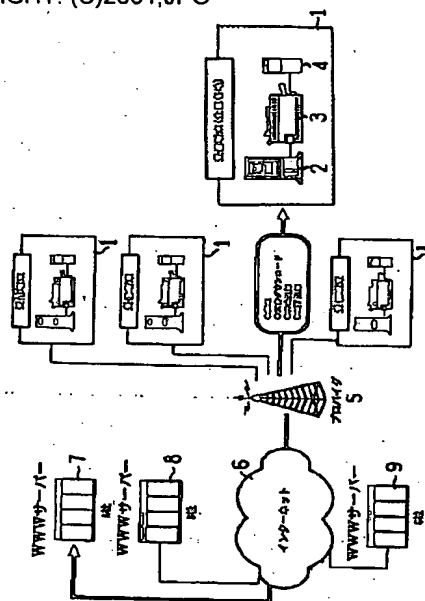
information and the wide area print changing method of the digital information to which the system is applied together.

COPYRIGHT: (C)2001,JPO

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a new wide area print system of digital information and a wide area printing method of the digital information to enable a third party to obtain desired data by printing it by visiting a print station near the third party or on a screen of a service terminal without having an Internet terminal and by selecting only a specified HTML file on a homepage.

SOLUTION: This system provides the new wide area print system of the digital information to directly obtain the desired data at a place where the third person is staying and to complete payment on the spot by utilizing an Internet information terminal at the print station installed in convenience stores to be expanded throughout Japan when the third party intends to directly connect a desired specified file among the HTML file or a VRML file preliminarily stored in a WWW server and to directly select and print only the data and provides the wide area printing method of the digital



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2001-265552
(P2001-265552A)

(43) 公開日 平成13年9月28日 (2001.9.28)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	チーマート [*] (参考)
G 0 6 F 3/12		G 0 6 F 3/12	D 2 C 0 6 1
			A 5 B 0 2 1
B 4 1 J 29/38		B 4 1 J 29/38	Z 5 B 0 4 9
G 0 6 F 13/00	5 4 7	G 0 6 F 13/00	5 4 7 V
17/60	3 0 2	17/60	3 0 2 E
審査請求 有 請求項の数 6 O L (全 7 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号 特願2000-75236 (P2000-75236)

(22) 出願日 平成12年3月17日 (2000.3.17)

(71) 出願人 500477698

日本テクノ・ラボ株式会社

東京都中央区日本橋大伝馬町10-6

(72) 発明者 松村 泳成

神奈川県座間市西栗原2丁目4番43号

(74) 代理人 100087550

弁理士 梅村 亮吾

Fターム (参考) 2C061 AP01 HQ12 HQ17

5B021 AA01 BB01 BB02 EE05 NN18

5B049 BB11 CC05 CC08 CC36 CC39

DD01 EE01 FF02 FF03 FF04

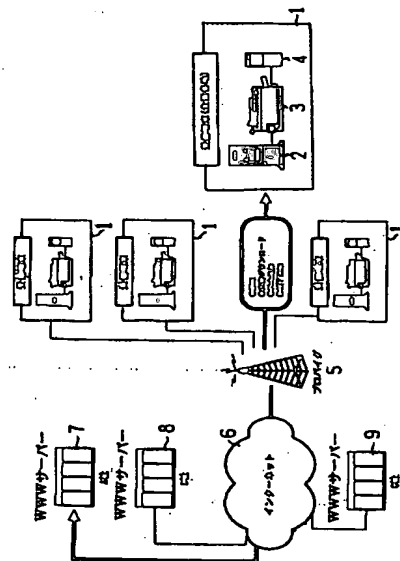
GG01 GG04 GG07

(54) 【発明の名称】 デジタル情報広域プリントシステム、デジタル情報広域プリント方法およびデジタル情報広域プリント課金方法。

(57) 【要約】

【課題】 従来WWWサーバーに蓄積されたデジタルデータは、自己のインターネット端末から目的のホームページを開き、フロントページから順次内容を検索して所望のデータを入手していたため、目的のデータを印刷するまでに相当な時間を要していた。さらにホームページ上の特定HTMLファイルのみを選択するシステムも知られているが、これらはいずれも自己のインターネット通信機器及びプリンターの存在を前提していた。

【解決手段】 本発明システムは、予めWWWサーバーに蓄積されたHTMLファイル又はVRMLファイルの中から、所望の特定ファイルに直接接続し、そのデータのみを直接選択して印刷しようとする場合、全国に展開するコンビニストア内に設置されたプリントステーションにおけるインターネット情報受信端末を利用して、出先で直接所望のデータを入手し、その場で支払いを終える新規なデジタル情報広域プリントシステムを提供し、併せてこのシステムを応用するデジタル情報広域プリント方法とデジタル情報広域プリント課金方法を提供するものである。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 デジタルデータを蓄積するWWWサーバーと、該サーバーに接続するプリントステーションのサービス端末とがインターネット接続されていることを特徴とするデジタル情報広域プリントシステム。

【請求項2】 前記WWWサーバーは、HTMLで記述された2次元情報を取り扱うWWWブラウザ及びVRMLで記述された3次元動画を取り扱うWeb Spaceの公開又は非公開情報を蓄積していることを特徴とする請求項1記載のデジタル情報広域プリントシステム。

【請求項3】 前記プリントステーション端末は、WWWサーバーに蓄積されたデータを出力指示するIPアドレス付きサービス端末と、該端末から指示されたデータを印刷する印刷装置と、必要に応じてデータ費用及び印刷代を入金する料金徴収用機器とから構成されることを特徴とする請求項1～2記載のデジタル情報広域プリントシステム。

【請求項4】 前記料金徴収用機器は、コイン、紙幣、クレジットカード、電子マネーカード、プリペイドカード受領読取機の少なくとも1種であることを特徴とする請求項1～3記載のデジタル情報広域プリントシステム。

【請求項5】 WWWサーバーに接続するプリントステーションのサービス端末を利用した第三者が、特定アドレスを入力することによりWWWサーバー内の特定ファイルを指定して、該当するデジタルデータを直接にサービス端末画面に表示し、次いで該サービス端末に連動する印刷機により印刷することを特徴とするデジタル情報広域プリント方法。

【請求項6】 WWWサーバーに接続するプリントステーションのサービス端末を利用した第三者が、特定アドレスを入力することによりWWWサーバー内の特定ファイルを指定した後、該サービス端末と印刷機とに連動する料金徴収用機器に指定金額を入金して、該当するデジタルデータを画面表示したり、印刷することを特徴とするデジタル情報広域プリント課金方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、WWWサーバーに蓄積されるホームページの中から直接にその特定したデジタルデータをIPアドレス付きサービス端末を利用して印刷できるシステムに関し、更に詳しくは、プリンタを有しない第三者が、全国に展開されているプリントステーションにおいて該WWWサーバーとインターネット接続されているIPアドレス付きサービス端末を利用して、ホームページ中の特定デジタルデータを直接に出力できるデジタル情報広域プリント方法と、その出力時に指定金額を料金徴収用機器に入金することにより印刷可能とするデジタル情報広域プリント課金方法である。

【0002】

【従来の技術】 従来、企業、官庁、一般家庭等でインタ

ネット端末を利用してWWWサーバーに蓄積されたデジタルデータを取得して印刷する場合、自己のパソコン、携帯電話等のインターネット端末からプロバイダを介して接続し、該端末上で印刷しようとする情報を一旦取り出して表示し、その表示を見て必要な情報を印刷するという手順で対応していたため、印刷までの作業手順が多かった。

【0003】 この場合、接続したホームページ画面はフロントページから順次HTMLファイル毎に画面が移動する構造であるため、途中にその希望する情報があっても先に指定したHTMLファイル毎に順次画面が変わって行くため、目的のファイルを開くのに時間がかかっていた。

【0004】 これらの問題を解決するシステムとして、特開平11-316672号「インターネットプリントシステム」は、「ユーザから指定される印刷対象のリソースを特定するアクセス情報を入力し、且つ印刷制御を実行する印刷制御手段と、前記印刷制御手段から供給される前記アクセス情報で特定されるリソースをイメージ展開し、記録紙に印刷するプリント手段からなるインターネットプリントシステム」を開示する。

【0005】 このシステムは、アクセス情報としてHTMLファイルを特定するURMを入力して目的の情報を、直接イメージ展開して記録紙に印刷できるシステムであるが、得られたHTMLファイルの情報を全部印刷するだけで、必要な情報や不必要な情報等の選択は不可能であった。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら従来のデジタルデータ情報印刷手段においては、いずれも情報を送信するインターネット端末と、その情報を受信するインターネット端末とを必要とするため、特定情報を入手して印刷したい第三者は、その情報を受信するインターネット端末、特にパソコン端末用プリンタのある場所でしかその情報を受けることができないという基本的な欠点があった。

【0007】

【課題を解決するための手段】 本発明は、情報を送信する情報提供機関からのデジタルデータを、WWWサーバーとインターネット接続されている全国展開のプリントステーションに設置されているIPアドレス付きインターネット端末を用いて、HTML(Hyper Text Markup Language)ファイルやVRML(Virtual Reality Modeling Language)ファイルの中から自分の希望するファイルをURL(Uniform Resource Locator)で特定して直接に接続し、そのファイルに含まれるデジタルデータのうち全部あるいは必要な部分のみを出力して、印刷したり、あるいはサービス端末の画面で見ることのできるデジタル情報広域プリントシステムを提供するものである。

【0008】 すなわち本発明の第1は、デジタルデータ

10

20

30

40

50

を蓄積するWWWサーバーと、該サーバーに接続するプリントステーションのサービス端末とがインターネット接続されていることを特徴とするデジタル情報広域プリントシステムである。

【0009】本発明の第2は、前記WWWサーバーは、HTMLで記述された2次元情報を取り扱うWWWブラウザ及びVRMLで記述された3次元動画を取り扱うWeb Spaceの公開又は非公開情報を蓄積していることを特徴とする請求項1記載のデジタル情報広域プリントシステムである。

【0010】本発明の第3は、前記プリントステーション端末は、WWWサーバーに蓄積されたデータを出力指示するIPアドレス付きサービス端末と、該端末から指示されたデータを印刷する印刷装置と、必要に応じてデータ費用及び印刷代を入金する料金徴収用機器とから構成されることを特徴とする請求項1～2記載のデジタル情報広域プリントシステムである。

【0011】本発明の第4は、前記料金徴収用機器は、コイン、紙幣、クレジットカード、電子マネーカード、プリペイドカード受領読取機の少なくとも1種であることを特徴とする請求項1～3記載のデジタル情報広域プリントシステムである。

【0012】本発明の第5は、WWWサーバーに接続するプリントステーションのサービス端末を利用した第三者が、特定アドレスを入力することによりWWWサーバー内の特定ファイルを指定して、該当するデジタルデータを直接にサービス端末画面に表示し、次いで該サービス端末に連動する印刷機により印刷することを特徴とするデジタル情報広域プリント方法である。

【0013】本発明の第6は、WWWサーバーに接続するプリントステーションのサービス端末を利用した第三者が、特定アドレスを入力することによりWWWサーバー内の特定ファイルを指定した後、該サービス端末と印刷機とに連動する料金徴収用機器に指定金額を入金して、該当するデジタルデータを画面表示したり、印刷することを特徴とするデジタル情報広域プリント課金方法である。

【0014】

【発明の実施の形態】図1は、本発明の実施の形態を示す概略図である。本発明のシステムは、TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) によってネットワーク状に接続する各社のWWWサーバー(7-9)とプロバイダ5を介してインターネット接続する全国展開のプリントステーション1のIPアドレス付きサービス端末(以下、インターネット情報受信端末2という)で接続し、次いで、前記サーバー内の所望のHTMLファイルをアクセス情報であるURLを入力して特定して直接に取り出し、インターネット情報受信端末2画面上に表示する新規なシステムである。

【0015】一般に通常のHTMLファイルは、フロン

トページから順次指定されたファイル毎にインターネット情報受信端末2画面上に表示されるが、本発明システムでは、予めそのHTMLファイルを特定するURLを確認して、インターネット情報受信端末2のタッチ画面の指示に従ってそのURLを入力すれば、直接的にインターネット情報受信端末2に該当デジタルデータを取得できるものである。

【0016】以下の実施例においては、WWWサーバーの一例としてHTMLで記述された2次元情報を取り扱うWWWブラウザのみを例示したが、当然VRMLで記述された3次元動画を取り扱うWeb Spaceの公開情報を同様に直接取得できるものである。

【0017】この場合、得られたデジタルデータは、インターネット情報受信端末画面上で見たり、印刷機から印刷することができるようになっているが、目的とするデータ内容を前記インターネット情報受信端末6の画面上で確認した後に、料金徴収用機器である料金徴収用機器4に入金した時点で、画面上での検索や印刷指定することで印刷機3から目的の内容を印刷できる機構となっている。

【0018】この場合料金徴収用機器4としては、前記インターネット情報受信端末2の画面上で指定された金額を投入するコイン読取機、紙幣読取機、クレジットカード読取機、ICカードであるビットキャッシュ読取機、プリペイドカード受領読取機のような各種カード類読取装機であり、インターネット端末と電気信号で通信する機能を有している。

【0019】この読取機をインターネット情報受信端末2に装備してインターネット6を介してこれらのカードの認証を行い、印刷終了後に課金すればよい。さらに安全を期するには、カード番号の暗証番号を入力させることで、カード所有者の身元を確認して認証しても良い。

【0020】あるいは、小金を持っていない顧客には、プリントステーションを設置している店舗の店員が現金と引き換えに目的の印刷物を渡しても良いし、あるいは予め契約している顧客(団体客、個人客)には、月末の一括課金(請求)をするようインターネット情報受信端末2で操作できるようにしている。

【0021】さらに本発明実施例のインターネット通信用端末として、IPアドレス付きサービス端末を例示するが、汎用パソコンをはじめインターネット通信できる端末ならば、本発明の端末とした使用できるものである。

【0022】以下、実施例を参照に本発明を、詳細に説明する。

【0023】

【実施例1】販売会社の営業社員であるBは出張先の仙台市にいたが、図1に見られるようにA社のWWWサーバーに蓄積されている、ある競合会社のデジタルデータを入手して主張先の担当者と打ち合わせをするように連

絡を受け、競合会社のデジタルデータが蓄積されているホームページ中の特定HTMLファイル名とそのファイルを特定するアクセス番号であるURLを確認した。

【0024】この場合、社員Bはインターネット端末を持参していなかったため、仙台市内にあるコンビニストアにより、WWWサーバーに接続できるプリントステーション1が置かれていることを確認して、インターネット情報受信端末2を利用することにした。

【0025】この場合前記社員Bは、インターネット情報受信端末2画面上で自分の欲しいデジタルデータを含むHTMLファイルに接続させるために、図2aに示されるようにこのファイルに直接アクセスするURL番号を入力して、インターネット情報受信端末2にこのファイルを取得した。

【0026】取得したファイルの内容を一括印刷することは当然可能であるが、必要なデータのみを選択する場合には、そのデータ内容をタッチパネル画面で指摘するが、そのデータ内容を画面に表示するか、印刷するかどうかの指示を図2b受ける構成にしておけば、画面表示のみを欲する場合には図2cに示すように表示時間、記事使用料と端末使用料金を示して、インターネット情報受信端末2に連動する料金徴収用機器4であるコイン投入器に指定料金を投入させる。

【0027】前記インターネット情報受信端末2は、コイン投入器に指定された金額が入金されたことを確認した後、プロバイダ5を介してWWWサーバー7内に保管された指定HTMLファイルを呼出す機構を有し、指定された表示時間が過ぎると自動的に表示を止めるようソフト化している。

【0028】一方、印刷を希望する場合は、図2dに示すように印刷枚数、記事使用料と端末使用料金を示して、インターネット情報受信端末2に連動するコイン投入器に指定料金を投入させる。

【0029】指定枚数の印刷が印刷機3でなされた後は、自動的にインターネット情報受信端末2画面表示を止めるようソフト化している。

【0030】このほかの実施の形態として、前記のコイン投入器の代わりにクレジットカード、ICカードであるビットキャッシュ、プリペイドカードを使用する場合には、これらのカードを読みこむ装置をインターネット情報受信端末2に装備してインターネット5を介してこれらのカードの認証を行い、画面開示や印刷終了後に課金すればよい。さらに安全を期するには、カード番号の暗証番号を入力させることで、カード所有者の身元を確認して認証しても良い。

【0031】

【実施例2】微生物工学を研究する研究員Cは、旅行先で研究相手であるD社の微生物に関する研究動向が、B社のWWWサーバー8のホームページの一部として紹介され、そのURL番号と共に掲載されていることを業界

紙で知った。

【0032】幸いにこのWWWサーバーに接続可能なプリントステーション1を設置しているコンビニストアが近くにあったので、プリントステーション1内のインターネット情報受信端末2画面上で、上記ホームページの中から目的とする研究動向を掲載するHTMLファイルと呼び出すために、URL番号を入力した。

【0033】インターネット情報受信端末2画面上で取得したデータの枚数が5枚と少なかったため、全データを印刷することとし、支払い手続きを実施例1と同様にコイン投入器で指定された料金を入金して、これらのデータを入手することができた。

【0034】

【実施例3】九州にあるX社の保守要員Yは、関東近県に設置されているガス風呂ガマの保守を行っている。風呂ガマはいくつかの種類があるので、通常すべての保守マニュアルを携行すべきであるが、膨大な量になるため、主力の保守マニュアルしか携行していなかった。

【0035】ある日、巡回中の保守要員Yに携帯電話にて、Z家の風呂ガマの修理をするように連絡が入り、Z家に到着して、風呂ガマを点検したところ、温度サーモスタットに不具合があるようだとの検討をつけたが、図面、マニュアルがないため、それ以上の作業が進められない状態であった。

【0036】そこで保守要員Yは、プリントサービスを行っている最寄りのコンビニに立ち寄り、X社のWWWサーバーに、プリントステーション1内のインターネット情報受信端末2であるWEB端末にて、HTTP://WWW.x.co.jp/frogamamamua1/を入力し、X社のWWWサーバーにアクセスした。

【0037】保守要員Yは予めX社より、このアドレスにすべての製品の保守図面、保守マニュアルが収納されていることを知らされていたが、このアドレスは、ホームページからは到達できない非公開のWEBページであった。

【0038】数秒後、保守要員Yは目的の保守マニュアルをプリントステーション1のWEB端末画面で確認し、実施例1と同様に画面の指示とおりにコインを投入し、目的の図面、保守マニュアルの必要部分のみを印刷した。

【0039】再度、Z家に戻った保守要員Yは、マニュアルと図面を参照して、故障部分を確認し、幸運にも携行している電子部品を取り替えることによって修理でき、依頼主から大いに感謝されると共に、何度も訪問する手間と時間の節約ができた。

【0040】

【発明の効果】本発明は、従来のようにインターネット端末のプリンターを準備しなければ、所望のデータを第三者のインターネット端末画面での表示や、あるいは印刷物として出力できなかったシステムを、第三者がインタネ

ット端末を所持することなく、且つホームページ上の特定HTMLファイルのみを選択して、第三者の近くのプリントステーションに赴いて印刷、あるいはサービス端末画面上で目的のデータを入手することのできるようにした新規なデジタル情報広域プリントシステム及びデジタル情報広域プリント方法である。

【0041】本発明は、また必要な情報のみ選択して入手でき、その分の費用を料金徴収用機器に入金すれば目的のデータを安価に入手できる他、不必要なデータを合わせて入手することがないため保管上のメリットを有するものである。

【0042】またこのシステムは、料金徴収用機器としてコイン投入器の他、各種カード類読取装置連動徴集機を使用するほか、得意先の法人客や個人客のために使用後に使用料金を現金で支払ったり、月末に一括請求できるようにサービス端末であるインターネット情報受信端末に請求書ソフトを持たせているため、第三者は好みの支払い方法を選ぶことができるほか、デジタルデータ発信者側としても支払いを確認することによってそのデ

ータを送信するためデータの保管を安全にできる上、データ使用の都度の入金額をコンピュータ管理できるため経理上の管理が容易にできるメリットを有する。

【図面の簡単な説明】

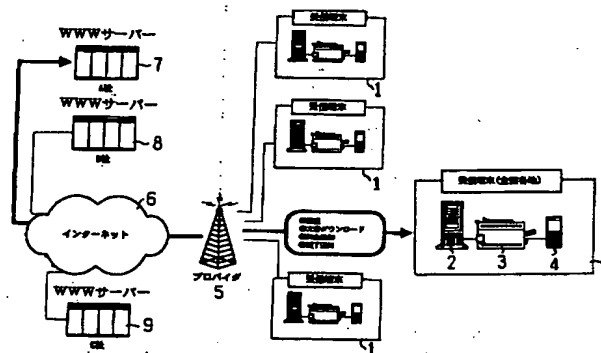
【図1】本発明の実施形態におけるデジタル情報広域プリントシステムを示す全体構成図である。

【図2】本発明実施例1における検索手段のタッチパネル表示を示す説明図である。

【符号の説明】

- 1・・・プリントステーション
- 2・・・インターネット情報受信端末
- 3・・・印刷機
- 4・・・料金徴収用機器
- 5・・・プロバイダ
- 6・・・インターネット
- 7・・・A社WWWサーバー
- 8・・・B社WWWサーバー
- 9・・・C社WWWサーバー

【図1】



【図2】

図2a

①窓口表示・印刷表示ドキュメント画面1

いらっしゃいます。
下記のサービスを選択してください。

サービスメニュー

XXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXX

WEB 窓口・印刷サービス
XXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXX

図2b

②窓口表示・印刷表示ドキュメント画面2

選択されたファイルの出力形式は、

1. 窓口表示 2. 印刷

図2c

③窓口表示・印刷表示ドキュメント画面3

窓口表示のみの料金明細表示

1. 表示時間	5分
2. データ伝送料	500円
3. 窓口伝送料	200円
4. 領収税	36円
合計	736円

です。コインを投入して下さい。

図2d

④窓口表示・印刷表示ドキュメント画面4

印刷時の料金明細表示

1. 印刷枚数	5枚
2. データ伝送料	1000円
3. 窓口伝送料	200円
4. 領収税	60円
合計	1260円

です。コインを投入して下さい。

【手続補正書】

【提出日】平成12年5月19日(2000. 5. 19)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0002

【補正方法】変更

【補正内容】

【0002】

【従来の技術】従来、企業、官庁、一般家庭等でインターネット端末を利用してWWWサーバーに蓄積されたデジタルデータを取得して印刷する場合、自己のパソコン、携帯電話等のインターネット端末からプロバイダを介して接続し、該端末上で印刷しようとする情報を一旦取り出して表示し、その表示を見て必要な情報を印刷するという手順で対応していたため、印刷までの作業手順が多かった。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正内容】

【0019】この読取機をインターネット情報受信端末

2に装備してインターネット6を介してこれらのカードの認証を行い、印刷終了後に課金すればよい。さらに安全を期するには、カード番号の暗証番号を入力させることで、カード所有者の身元を確認して認証しても良い。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正内容】

【0030】このほかの実施の形態として、前記のコイン投入器の代わりにクレジットカード、ICカードであるビットキャッシュ、プリペイドカードを使用する場合には、これらのカードを読みこむ装置をインターネット情報受信端末2に装備してインターネット5を介してこれらのカードの認証を行い、画面開示や印刷終了後に課金すればよい。さらに安全を期するには、カード番号の暗証番号を入力させることで、カード所有者の身元を確認して認証しても良い。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0040

【補正方法】変更

【補正内容】

【0040】

【発明の効果】本発明は、従来のようにインターネット
端末のプリンターを準備しなければ、所望のデータを第
三者のインターネット端末画面での表示や、あるいは印
刷物として出力できなかったシステムを、第三者がイン*

*ターネット端末を所持することなく、且つホームページ
上の特定HTMLファイルのみを選択して、第三者の近
くのプリントステーションに赴いて印刷、あるいはサー
ビス端末画面上で目的のデータを入手することのできる
ようにした新規なデジタル情報広域プリントシステム及
びデジタル情報広域プリント方法である。

フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁷

G 0 6 F 17/60

識別記号

3 3 2

F I

G 0 6 F 17/60

ターコード(参考)

3 3 2